

RESTRICAO ORCAMENTARIA

1. Considere um consumidor que enfrenta os preços P_1 e P_2 e dispõe de um rendimento M . Para cada um dos casos seguintes, determine, analítica e graficamente, o conjunto de possibilidades de consumo e a restrição orçamental.
 - I. $P_1 = 2$; $P_2 = 4$; $M = 10$
 - II. $P_1 = 3$; $P_2 = 5$; $M = 15$
 - III. $P_1 = 5$; $P_2 = 1$; $M = 25$
 - IV. $P_1 = 1,5$; $P_2 = 6$; $M = 45$
 - V. $P_1 = 4$; $P_2 = 7$; $M = 56$
2. Existem dois bens. O preço do bem 1 é 4 e o preço do bem 2 é 5. Suponha que um indivíduo tem uma renda de 1000 reais. Pede-se
 - I. Escreva a equação da restrição orçamentaria
 - II. Desenhe o conjunto orçamentário desse consumidor
 - III. Qual o custo de oportunidade do bem 1?
 - IV. Interprete o custo de oportunidade do bem 1.
 - V. Suponha que o preço do bem 1 passa de 4 para 5. Desenhe novamente a restrição orçamentaria. Qual o custo de oportunidade do bem 1 agora?
 - VI. Interprete o custo de oportunidade do bem 1.
3. Existem dois bens. O preço do bem 1 é 10 e o preço do bem 2 é 20. Suponha que um indivíduo tem uma renda de 1000 reais. Pede-se
 - I. Escreva a equação da restrição orçamentaria
 - II. Desenhe o conjunto orçamentário desse consumidor
 - III. Qual o custo de oportunidade do bem 1?
 - IV. Interprete o custo de oportunidade do bem 1.
 - V. Suponha que agora o governo impõe um imposto sobre a quantidade consumida do bem 1 de 3 reais. Desenhe novamente a restrição orçamentaria. Qual o custo de oportunidade do bem 1 agora?
 - VI. Suponha que agora o governo decide colocar um imposto fixo sobre a renda de 500 reais, ao invés do imposto sobre a quantidade. Desenhe novamente a restrição orçamentaria. Qual o custo de oportunidade do bem 1 agora?

- VII. Suponha que agora o governo decide colocar um subsídio sobre a quantidade consumida do bem 2 ao invés de impostos sobre a renda e o bem 1. Desenhe novamente a restrição orçamentária. Qual o custo de oportunidade do bem 1 agora?
- VIII. Suponha que agora o governo decide colocar um subsídio fixo sobre a renda de 500 reais. Desenhe novamente a restrição orçamentária. Qual o custo de oportunidade do bem 1 agora?
- IX. Suponha que agora o governo decide colocar um subsídio sobre a quantidade consumida do bem 2 de 3%. Desenhe novamente a restrição orçamentária. Qual o custo de oportunidade do bem 1 agora?

4. O que acontece à restrição orçamentária se:

- I. O preço do bem 1 duplica e o do bem 2 triplica
- II. O preço do bem 1 quadruplica e o do bem 2 triplica
- III. Ambos os preços duplicam
- IV. Ambos os preços duplicam e o rendimento triplica
- V. Ambos os preços triplicam e o rendimento duplica
- VI. O preço do bem X e o rendimento duplicam

PREFERENCIAS E UTILIDADE

1. Defina os seguintes conceitos:

- I. Bem neutral
- II. Utilidade
- III. Utilidade marginal de um bem
- IV. Curva de indiferença
- V. Taxa marginal de substituição no consumo de Y por X

2. Explique os axiomas e hipóteses das relações de preferência e as propriedades das curvas de indiferença

- I. Axioma da exaustão ou da relação completa
- II. Axioma da transitividade
- III. Hipótese da não saciedade ou monotocidade
- IV. Hipótese da convexidade

V. Hipótese da continuidade

3. Diga, de entre as situações seguintes, aquelas que violam os axiomas e hipóteses que regem as preferências
 - I. A Isabel gosta mais de chocolates que de caramelos e prefere caramelos a rebuçados; mas entre rebuçados e chocolates, escolhe os primeiros
 - II. O Francisco não sabe se gosta mais de duas horas de vela ou três de natação
 - III. Quanto mais toca piano, mais a Catarina gosta de tocar
 - IV. Depois de quatro horas de estudo, o Diogo já não estuda mais nenhuma
 - V. A Beatriz começou a gostar mais de ir à praia depois de ir muitas vezes
4. Represente graficamente os mapas de indiferença para os seguintes casos:
 - I. Um bem e um mal económico
 - II. Um bem económico e um neutro
 - III. Existência de um ponto de saciedade
 - IV. Bens complementares
 - V. Bens substitutos
5. Represente as preferências dos consumidores para os seguintes casos, verificando em cada um se se tratam de preferências bem comportadas
 - I. O Gonçalo bebe sempre um café com um copo de água
 - II. A Graça é indiferente entre utilizar papel A4 pautado e papel A4 liso
 - III. Ao almoço, a Maria não consegue comer mais de 220 gramas de carne, mas bebe toda a Coca-Cola que lhe servirem
 - IV. O Pedro é indiferente entre jogar uma hora de futebol ou duas horas de ténis
 - V. A D. Carlota bebe sempre cada chávena de chá com meio pacote de açúcar
 - VI. A Joaquina adora leite com torradas. Ao lanche, não consegue comer mais de 4 torradas, mas bebe todo o leite que lhe servirem
6. Calcule as utilidades marginais para cada das seguintes funções de utilidade:
 - I. $u = x^{0.5}y^{0.5}$
 - II. $u = -3 + x + y$
 - III. $u = \min\{x, y\}$
 - IV. $U = x + \ln y$
7. O António tem uma função de utilidade $U = x \cdot y$.
 - I. Suponha que inicialmente consome 4 unidades do bem x e 12 unidades do bem y. Se passar a consumir 8 unidades do bem y, quantas unidades

terá de consumir do bem x de modo a que a sua utilidade se mantenha constante?

- II. Calcule a $TMS_{x,y}$. O que acontece ao valor desta taxa quando o António aumenta o consumo do bem x?
- III. Responda novamente às alíneas a) e b) admitindo que as preferências do António são descritas por $U = x + \ln y$